

# LED青色防犯灯・ハイブリッド照明灯で快適な暮らしを守る!

## 事業内容

1969年創業。高級ホテルなどの照明器具製造を手掛ける。1998年より風力・太陽光によるハイブリッド照明灯を開発。さらに2004年よりLEDランプの開発に着手、LED青色防犯灯を自治体施設に設置、顕著な犯罪抑止効果を得る。小松社長は、出身地である鳥海山のふもとの町、秋田県にかほ市の“ふるさと宣伝大使”であり、社名もそれにちなむ。

## 特許登録番号と内容

登録実用新案第 3139714 号	LED ランプ
商標登録第 4509303 号	異業種交流会 未来クラブ
意匠登録第 1143035 号	屋外用照明器具
意匠登録第 1179228 号	太陽光発電機付き風力発電機
意匠登録第 1202491 号	風力発電機
特許第 4668673 号	風力発電装置



代表取締役社長  
小松 健さん

ACTIVITIES & ACQUISITION IS INTELLECTUAL PROPERTY (2011年2月現在)

## 風・太陽光を利用したハイブリッド発電機を開発

東京ビックサイトの正面玄関に、太陽光・風力の双方を利用して照明を点けるハイブリッド照明灯が立っている。これを開発したのが、足立区の鳥海工業株式会社だ。

同社がハイブリッド発電機の開発に着手したのは1998年。きっかけは、その1年前の温室効果ガス削減をめぐる京都議定書の採択だった。

「これからは環境保護に意識的な時代がやってくる。それに関する製品をうちも作ろうと思ったのです」と、小松健社長。

同社は1969年の会社設立以来、高級ホテルなどで使用される照明器具を作っていた。著名な照明デザイナーの意匠による米国のホテルの照明など、照明器具の製造キャリアが長い。「しかし、自然エネルギーの活用を考え、目をつけたのは風力と太陽光でした」

2つのエネルギーを両用することによって、日照不足や無風のときにも発電システムを稼働できる。同社の風光発電照明灯は現在では、公園や小学校の校庭など、さまざまな施設で活躍している。

## 犯罪を防ぐ“和み効果”のある青色LED照明灯

そして現在、同社の売り上げの主力となっているのはLEDランプだ。2004年から製造を開始し、製品には蛍光灯型と電球型の「ECOLUX (エコルクス)」が

ある。日本では、経済産業省が2012年までに白熱電球の製造を中止しLEDランプへの移行を促進するなど、LED光源のビッグバンが起ころうとしている。

大手メーカーも競って開発しているが、鳥海工業の強みは、従来の蛍光灯ランプの規格そのままでも電球を交換できることだ。メーカーの開発する蛍光灯型LEDランプは金具の形が違うなど、従来の装置との互換性がない。同社のLEDランプは、すでに高速道路のサービスエリアやルミネ北千住店などで活用されている。

同社のある足立区六町三丁目周辺では、夜間の照明にLED青色防犯灯が使用されている。2007年、防犯灯59基のうち30基を青色に変更したのだが、これによって同地域では侵入盗などの犯罪が激減した。青色防犯灯には、犯罪抑止効果があるのだ。

そもそも青色防犯灯は2000年、スコットランド最大の都市グラスゴーで初めて設置されたもの。景観を変えるため、オレンジ色の街灯を青色に変更したのだが、1年間で犯罪が1万件減少するという思わぬ副次効果が生じた。青色を見ると人は生理的に心が和み、犯罪に走りにくくなるといわれる。さらに、夜間は赤色やオレンジ色よりも明るく浮き出すため、犯罪の抑止効果がある。

都心を走る山手線の29駅のホームの端に、青色の照明が設置されたことに気づいている人もいるだろう。これも足立区六町三丁目のLED青色防犯灯にヒントを得て、鉄道自殺防止のために設置されたものだ。



足立区六町三丁目町会に設置されたLED青色防犯灯



電球型LEDランプ  
商品名:「ECOLUX (ホワイト)」



東京ビックサイト正面玄関に設置されていた風光ハイブリッド発電装置



神奈川県横浜市・本郷台駅前自転車駐輪場の蛍光灯型LED照明

「同社の灯りが、犯罪や事故を低減し、地域住民の方のお役に立っているのはうれしいことです」

## 製品の知財をめぐる訴訟を起こす

「うちのような小さい会社では、製品を守ってくれるものは知財しかない。申請書は自分で書き、更新料など費用はかかりますが、なるべく維持するようにしています」

2年前、同社は主力製品であるLEDランプ「ECOLUX」をめぐる、知的財産高等裁判所に訴訟を起こした。このランプはLEDに関して韓国のサムスン電子とクロスライセンス契約を結んでいる。また、当時すでに「ECOLUX」の商標登録を出願中だった。しかし、国内の大手インテリアメーカーが同名商品の販売を始

めたのだ。メーカーはTVCMを流すなど、強気の姿勢で販売を継続する。

「商品の権利はうちにあると主張し、書類の厚みが10センチにもなるような長い訴訟になりました。しかし2010年12月15日、ついに判決が出ました。大手インテリアメーカーに対して、「平成21(2009)年12月8日にした審決を取り消す」というものでした。その結果、先方は上告を断念、おそらく権利はうちのものになると思います」

間もなく、商標登録は完了する予定だが、この体験を通じて、小松社長はある確信を得たという。「正しいことを主張すれば、必ず正当に判断してもらえる。自社が築いた知財は、自身で守り通すことが大切だと思います」

## 知的財産活用のポイント

### 小さな会社だからこそ知財を守る!

「商標権をめぐる訴訟では、手間や弁護士費用もかかり、中小企業にとって負担は軽くはありません。しかし、諦めてはいけなかったと思います」、そう語る小松社長。資金・人材・販売力、同じ商材で争うとき、中小企業は大手企業に席卷されがちである。しかし、自社の発想・開発力を守る知的財産は、

同じフィールドで競合するときに強い武器となる。「今回の訴訟では、審議官4人がうちの権利を正当と判断してくださいました。小さい会社だからこそ正しいことは正しいと伝え、それを評価していただく仕組みを十分活用したいものです」